



HELBRED OG INDEKLIMA

Du kan reducere sygefraværet og forbedre indeklimaet hos dine medarbejdere med den rette luftfugtighed



Godt indeklima betaler sig

Produktiviteten forbedres ved godt indeklima. Forbedring af indeklimaet kan løfte produktiviteten med 10-20 procent på kontorarbejdspladser, hvor indeklimaet er dårligt. Tilbagebetalingstiden på investeringer i bedre indeklima vil derfor ofte være under et år. Det viser LO-rapporten *Arbejdsmiljø set med virksomhedsøkonomiske briller*.

Kilde: Videncenter for Arbejdsmiljø

Forebyggelse af dårligt indeklima

Forebyggelse af dårligt indeklima handler i de fleste tilfælde om simple tiltag som for eksempel passende udluftning, rengøring og styring af temperatur, luftfugtighed og træk.

Kilde: Videncenter for Arbejdsmiljø



Model kan beregne de økonomiske gevinster

En ny beregningsmetode kan påvise de økonomiske gevinster af at forbedre indeklimaet i forhold til øget produktivitet. Den er udviklet af civilingeniør Kasper Lyng Jensen, der har lavet en erhvervs-ph.d. om sammenhængen mellem indeklimaforbedringer og produktivitet.

”En lidt dyrere investering som et ventilationssystem, hvor man kan styre temperatur og luftkvalitet kan samlet set have en meget stor effekt. Mine undersøgelser viser, at det kan give produktivitetsstigninger på flere procent om året, og at tilbagebetalingstiden kan være ned til mellem et og to år”

udtaler Kasper Lyng Jensen, Center for Bæredygtigt Byggeri på Teknologisk Institut

”Desværre ser man ofte, at investeringer i indeklimaet bliver glemt eller nedprioriteret. Der er tit mere fokus på fx at spare på energien. Jeg tror, det hænger sammen med, at der ikke tidligere har været tradition for at sætte kroner og ører på omkostningerne ved et dårligt indeklima”, fortsætter han.

Luftkvalitet gør en forskel



Luftbefugtning fremmer sundheden og produktiviteten

Medarbejderne er jeres vigtigste aktiv. Hvis virksomheden skal klare sig godt, skal de ansatte ikke bare være motiverede og effektive, men også sunde. Udformning af arbejdspladsen er blevet en stadig vigtigere faktor for virksomhedens succes. Ud over en behagelig akustik og den rette belysning er et optimalt indeklima en vigtig faktor for kontormedarbejdernes performance.

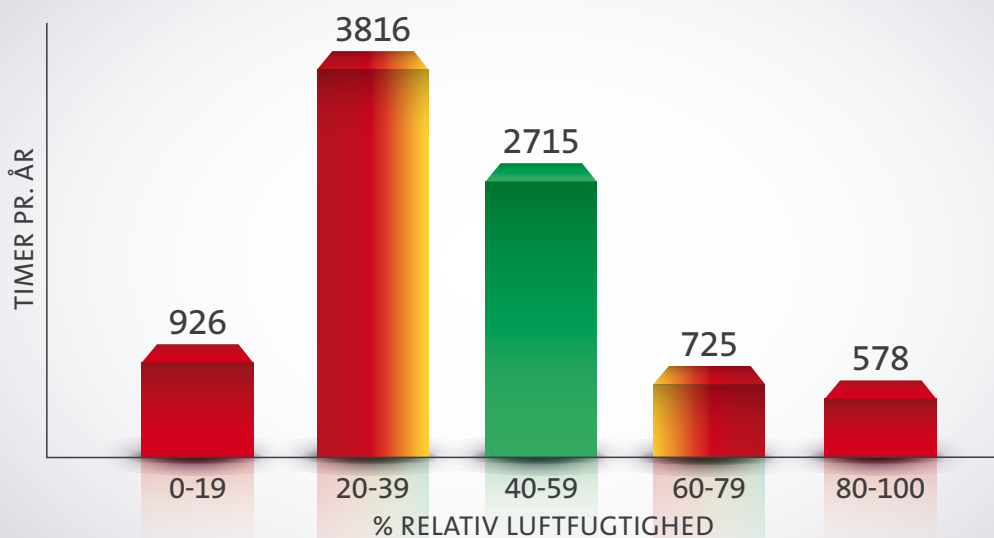
Problemer og gener ved for tør luft

I forbindelse med skærmarbejde og arbejde, hvor man taler meget, er tør luft generende og en sundhedsfare. Tør hals, hæs stemme og vedvarende hoste er symptomer på tør luft. Øjnene er også følsomme over for lav luftfugtighed og kan reagere ved at blive irriterede eller betændte.

Hvad er den rigtige luftfugtighed i et godt indeklima?

En optimal luftfugtighed på mindst 45 % er en effektiv forebyggende foranstaltning, hvis man vil have en sund arbejdsplads. I dag er det nemt at installere luftbefugtnings-systemer i både nye og eksisterende kontorbygninger. Hvis luftfugtigheden bliver for lav i rummet, producerer befugterne fint forstøvede mikroskopiske dråber, som straks absorberes af luften i rummet.

Luften er for tør i knap halvdelen af arbejdstiden



Antal timer med variabel luftfugtighed ved 20°C indeklima

Kilde: Meteorological data for design of building and installation: Danish reference year

- Luftfugtigheden er skadelig, og du bør befugte eller affugte
- Luftfugtigheden er ikke optimal, og du bør overveje at befugte eller affugte
- Luftfugtigheden er god for helbredet



”Et dårligt indeklima har næsten altid en kombination af flere forskellige årsager. De væsentligste årsager til dårligt indeklima er luftens kvalitet, temperatur og relative fugtighed”

Kilde: Videncenter for Arbejdsmiljø



Et dårligt indeklima har næsten altid en kombination af flere forskellige årsager. De væsentligste årsager til dårligt indeklima er luftens kvalitet, temperatur og relative fugtighed.

Luftens kvalitet

Dårlig luft giver dårligt indeklima og skyldes, at luften er 'forurenet' af en eller flere generende eller sundhedsskadelige elementer. De mest almindelige er støv, forskellige gasser fra byggematerialer eller møbler, parfume, udstødning fra trafikken eller os fra madlavning.

Temperatur

Træk og varme giver dårligt indeklima. For høj varme er en af de mest almindelige årsager til et dårligt indeklima. En passende temperatur på indendørs arbejdspladser som for eksempel kontorer, skoler eller daginstitutioner er 20-22 °C. Så er det komfortabelt at arbejde. Ved temperatur på 23 °C eller derover stiger antallet af klager over indeklimasymptomer ofte. Temperaturen ved stillesiddende arbejde og normale klima- og arbejdsforhold må ikke overstige 25 °C.

Relativ luftfugtighed

Tør luft kan dog også være et problem for indeklimaet. Er luften for tør, bliver slimhinderne udtørret, og det kan give træthed og ubehag, specielt hvis man arbejder ved en computerskærm. Er luften samtidigt dårlig på grund af støv eller kemikalier, kan det forværre problemerne.

Tegn på dårligt indeklima

Kroppen er følsom overfor et dårligt indeklima, og det kan vise sig på mange forskellige måder, og ofte også individuelt. Forskellige mennesker reagerer nemlig ofte forskelligt på de samme påvirkninger.

De fire mest hyppige problemer på grund af dårligt indeklima:

- Tørre, kløende eller irriterede øjne
- Træthed eller sløvhed
- Hovedpine
- Skulder- og nakkeproblemer

Disse symptomer kan have mange andre årsager end et dårligt indeklima. Hvis de skyldes indeklimaet, vil de typisk opstå efter kort tids ophold på arbejdspladsen, blive værre i løbet af en arbejdsdag og blive mildere eller forsvinde helt, når arbejdsdagen er slut, og du er kommet hjem.



Luftbefugtning reducerer spredningen af luftbårne vira

Nylige undersøgelser viser at luftfugtigheden er det vigtigste aspekt ved indeklimaet, når det gælder indvirkning på helbredet. Overlevelsestiden for vira og overførsel af dem samt slimhindernes immunforsvar påvirkes i høj grad af luftfugtigheden. Især på åbne kontorer er tør luft forbundet med en høj risiko for at blive smittet med forkølelses- eller influenzavirus.

Kilde: BBC, The Real Reason Germs Spread in the Winter



Fimrehårene i luftvejene bevæger sig som græs i vinden. De er dækket af et lag tykt slim. Sammen beskytter de kroppen mod angreb fra sygdomsfremkaldende smitstoffer.

Fordele ved Condairs luftbefugtningsløsninger til kontormiljøer

- Omfattende global ekspertise inden for mange anvendelsesområder i kontormiljøer
- Omfattende produktprogram, som opfylder kundernes specifikke krav
- Fugtstyringsløsninger med lavt energiforbrug, som reducerer driftsomkostningerne og forbedrer fugtstyringen
- Løsninger, som er med til at sikre, at vandet aldrig kan udgøre en sundhedsrisiko for dine medarbejdere
- Løsninger, som ikke kræver megen vedligeholdelse, hvilket minimerer behovet for regelmæssige serviceeftersyn
- Omfattende service i form af ekspertrådgivning, design, levering, installation, idriftsættelse, vedligeholdelse og reservedele
- Stigning i personalets produktivitet via forbedret sundhed og reduceret sygefravær.

Tør luft i kontormiljøer giver øget sygefravær

Kontormiljøer, der er udstyret med klimaanlæg om sommeren og opvarmes om vinteren, har en lav luftfugtighed uden korrekt befugtning. Udsættes medarbejderne gennem længere tid for tør luft, har det en indvirkning på deres sundhed, øger sygefraværet og giver lavere produktivitet.

Befugtning reducerer statisk elektricitet og gener for medarbejderne

En af de første mærkbare virkninger af tør luft er stød som følge af statisk elektricitet, der opstår under en relativ luftfugtighed på 40 %. Andre mindre almindelige virkninger er tør og kløende hud, ubehag ved for tidlig udtørring af kontaktlinser, irriterede øjne og ondt i halsen samt øget dehydrering.

Lav luftfugtighed øger risikoen for luftbårne vira

Undersøgelser har vist, at overførslen af luftbårne vira, fx influenza, er større ved en lav luftfugtighed. Opretholdelse af en optimal luftfugtighed vil reducere overførslen af luftbårne vira på kontorer og reducere sygefraværet.

Optimalt indeklima giver øget produktivitet hos medarbejderne

Det anbefalede luftfugtighedsniveau for menneskers sundhed er en relativ luftfugtighed på 45-55 %. Store kontorer implementerer industrielle luftbefugtningsanlæg i deres centrale klimaanlæg for at fastholde dette niveau. Der findes dog også luftbefugtningsanlæg, som kan anvendes direkte i rummet og diskret øge luftfugtigheden.





Condair A/S
Parallelvej 2, 8680 DK-Ry
Tlf. +45 8788 2100, www.condair.dk

